

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of :
Hideo MISUMI :
Serial No. NEW : **Attn: APPLICATION BRANCH**
Filed November 19, 2003 : **Attorney Docket No. 2003_1647A**
HANGER WITH CLIPS AND METHOD OF :
MANUFACTURING THE SAME :

CLAIM OF PRIORITY UNDER 35 USC 119

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

THE COMMISSIONER IS AUTHORIZED
TO CHARGE ANY DEFICIENCY IN THE
FEES FOR THIS PAPER TO DEPOSIT
ACCOUNT NO. 23-0975

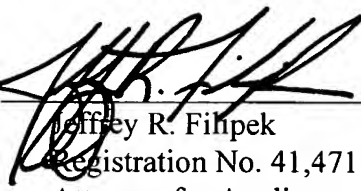
Sir:

Applicant in the above-entitled application hereby claims the date of priority under the International Convention of Japanese Patent Application No. 2002-339166, filed November 22, 2002, as acknowledged in the Declaration of this application.

A certified copy of said Japanese Patent Application is submitted herewith.

Respectfully submitted,

Hideo MISUMI

By 
Jeffrey R. Filipek
Registration No. 41,471
Attorney for Applicant

JRF/fs
Washington, D.C. 20006-1021
Telephone (202) 721-8200
Facsimile (202) 721-8250
November 19, 2003

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2002年11月22日
Date of Application:

出願番号 特願2002-339166
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP 2002-339166]

出願人 三角 英雄
Applicant(s):

2003年10月16日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井 康



【書類名】 特許願

【整理番号】 P14-282MK

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 A47G 25/48

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪市平野区流町 3 - 4 - 9 ベルティハイム 4 0 2 号

 【氏名】 三角 英雄

【特許出願人】

 【識別番号】 595017724

 【氏名又は名称】 三角 英雄

【代理人】

 【識別番号】 100076406

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 杉本 勝徳

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 001786

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書**【発明の名称】 クリップ付きハンガー及びその製造方法****【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

中央部にフックが設けられ、左右に形成されたアーム部分の両端部にクリップが配設されたクリップ付きハンガーであって、クリップが一对のクリップ片で形成されており、一方のクリップ片がアーム部分と一体形成されるとともに、他方のクリップ片が前記一方のクリップ片に連結片で連結された状態で成形されたクリップ片であることを特徴とするクリップ付きハンガー。

【請求項 2】

クリップが、一端に挟着部を形成したクリップ片を向かい合わせに対峙させ、両クリップ片に互って“U”字形に折り返されて形成された合成樹脂製バネを装着し、該合成樹脂製バネの弾性力により両クリップ片の挟着部同士が圧接する方向に弾性付勢してなる検針機対応の合成樹脂製クリップであって、合成樹脂製バネの先端内面部分に掛合部を形成し、該掛合部が掛合する受け止め部と、受け止め部より折り返えし部側の合成樹脂製バネ部分を被う飛散防止部とをクリップ片に設けるとともに、受け止め部とこれに対面する飛散防止部の先端側部分との間にバネの先端部分が挿入される空間を形成し、受け止め部の飛散防止部側先端部と飛散防止部の受け止め部側先端部とがクリップ片を成形する金型の摺動方向に直交する方向で重なり合わないよう形成されてなる請求項 1 に記載のクリップ付きハンガー。

【請求項 3】

中央のフック部分から左右に延出したアーム部分の先端部分にクリップの一方のクリップ片が一体に形成するとともに、その外方に他方のクリップ片が連結片で連結された状態でハンガー素材を形成し、該ハンガー素材の他方のクリップ片を一方のクリップ片に対峙させてクリップを形成するようにしたことを特徴とするクリップ付きハンガーの製造方法。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】

本発明は主としてクリップ付きハンガーに関するものである。

【0002】**【従来の技術】**

衣服等を挟持するクリップを備えた一般的なハンガーは、水平に保持されるハンガー部材の両端寄り部に金属製の“U”字形をしたバネでクリップ片の挟着部同士が圧接する方向に弾性付勢してなる合成樹脂製クリップを装着し、この合成樹脂製クリップに衣服等を吊持するようにしている。

【0003】

ところで、衣服等を製造者から商社あるいは小売店に納品する場合にも上述のハンガーに衣服等を吊持した状態で納品するのであるが、昨今製造物責任法、所謂“PL法”により衣服等の縫製にも金属探知器により針等が残留していないのを確認してから納品されるようになっており、金属製の“U”字形をしたバネでクリップ片の挟着部同士が圧接する方向に弾性付勢してなる合成樹脂製クリップではこの金属製バネに金属探知器が反応してしまう。

【0004】

そこでこうした金属探知器に対応するために本発明者は本発明に先立って、高密度カーボネイト樹脂を主体とした複合材料により“U”字形に折り返した弾性を有する合成樹脂製バネを合成樹脂製クリップに装着するとともに、合成樹脂製バネが破損した時にその破片が飛散して操作者が傷つくのを防止するようにして安全性を考慮したクリップをハンガーに装着したもの（特許文献1）を提案している。

【0005】

【特許文献1】 特許第2956956号（第1頁、図1）

【0006】

ところが、先の提案にかかるクリップ付きハンガーでは、ハンガー本体部分とクリップ部分とをそれぞれ個別に製作しなくてはならず、この製作のための高価な金型も複数製作しなくてはならず、これがために、イニシャルコストが高くなるという問題があった。

また、クリップ付きハンガーの部品が複数の金型から生産されることから、部品点数も多くなる。

【0007】

更に部品点数が多くなる分、組みつけに手間がかかり、製造コストが高くなってしまいう問題があった。

加えて、多くの部品点数で構成されると、部品が1つでも不足した場合、生産を停止しなくてはならないという問題があった。

そこで本発明は上記問題点に鑑みて提案されたもので、高価な金型の製作を最小限にしてイニシャルコストを低減でき、独立部品点数を少なくして生産性を向上できるとともに、部品の過不足が生じないクリップ付きハンガー及びその製造方法を提供できるようにすることを目的とするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために本発明にかかるクリップ付きハンガーは、中央部にフックが設けられ、左右に形成されたアーム部分の両端部にクリップが配設されたクリップ付きハンガーであって、クリップが一对のクリップ片で形成されており、一方のクリップ片がアーム部分と一体形成されるとともに、他方のクリップ片が前記一方のクリップ片に連結された状態で成形されたクリップ片であることを特徴とするものである。

【0009】

また、本発明にかかるクリップ付きハンガーでは、クリップが、一端に挟着部を形成したクリップ片を向かい合わせに対峙させ、両クリップ片に互って“U”字形に折り返されて形成された合成樹脂製バネを装着し、該合成樹脂製バネの弾性力により両クリップ片の挟着部同士が圧接する方向に弾性付勢してなる検針機対応の合成樹脂製クリップであって、合成樹脂製バネの先端内面部分に掛合部を形成し、該掛合部が掛合する受け止め部と、受け止め部より折り返えし部側の合成樹脂製バネ部分を被う飛散防止部とをクリップ片に設けるとともに、受け止め部とこれに対面する飛散防止部の先端側部分との間にバネの先端部分が挿入される空間を形成し、受け止め部の飛散防止部側先端部と飛散防止部の受け止め部側

先端部とがクリップ片を成形する金型の摺動方向に直交する方向で重なり合わないよう形成されたことも特徴とするものである。

【0010】

次に、本発明にかかるクリップつきハンガーの製造方法では、中央のフック部分から左右に延出したアーム部分の先端部分にクリップの一方のクリップ片が一体に形成するとともに、その外方に他方のクリップ片が連結片で連結された状態でハンガー素材を形成し、該ハンガー素材の他方のクリップ片を一方のクリップ片に対峙させてクリップを形成するようにしたことを特徴とするものである。

【0011】

【実施例】

以下本発明にかかるクリップ付きハンガーを図面に基づいて説明する。図1はクリップ付きハンガーの斜視図であって、図中符号1はクリップ付きハンガーを全体的に示す。

このクリップ付きハンガー1は、クェッションマークの形状に形成されたフック部分2と、フック部分2の下方で略一直線状に左右に延出されたアーム部分3と、アーム部分3の両端部分に配設されたクリップ4・4とを備えてなる。

【0012】

図2に示すように、上記フック部分2、アーム部分3及び、後述するクリップ4の一方のクリップ片4aは合成樹脂で一体に形成され、他方のクリップ片4bは一方のクリップ片4aの外方に並べられ、細い連結片5で連結された状態で成形されている。

次に、クリップ4について説明する。

このクリップ4は主として衣類を吊持するために使用されるもので、合成樹脂でクリップ片4a・4bは支点13部分で異なる略同形状に形成されており、両クリップ片4a・4bを向かい合わせに一対対峙させ、この両クリップ片4a・4b間に互って合成樹脂製バネ6を装着してなるものである。

【0013】

そして、図3に示すように側面視において、アーム部分3の中心G1とクリップ4の挟着部7の中心G2とが合致するように、アーム部分3の先端部分一体に

形成される一方のクリップ片 4 a の取り付け部 8 を図上左方にずらしてある。

上記合成樹脂製バネ 6 は、高密度カーボネイト樹脂を主体とする複合材料製の合成樹脂で図 4 及び図 5 に示すように折り返し部分 6 a が厚く先端 6 b になるほど徐々に薄くなる “U” 形に形成するとともに、先端部分の内面には鉤形に突出させた掛合部 9 が形成されている。

【0014】

一方、合成樹脂製バネ 6 が装着されるクリップ片 4 a ・ 4 b は、図 4 及び図 5 に示すように、下端部に衣類等を挟持する挟着部 7 が形成され、略中央部には上記合成樹脂製バネ 6 の掛合部 9 を受け止める受け止め部 10 が、他端部には合成樹脂製クリップ 4 を合成樹脂製バネ 6 の張力に抗して開き操作する操作部 11 がそれぞれ形成されている。

また、クリップ片 4 a ・ 4 b の操作部 11 から受け止め部 10 の先端 10 a の近傍位置にかけては飛散防止部 12 が形成されるとともに、受け止め部 10 の先端部分 10 a とこれに対面する飛散防止部 12 の先端 12 a 側部分との間にバネ 6 の先端部分が挿入される空間 16 が形成されている。

【0015】

操作部 11 と挟着部 7 との中間部分には凹凸からなる支点 13 が形成されており、上記両クリップ片 4 a ・ 4 b の一端に形成される挟着部 7 にはスポンジ等からなるクッション材 14 が貼着されている。

なお、図 2 に想像線図で示すように上記クッション材 14 に代えて連続する山形の凹凸 15 で挟着部 7 を形成したり、図 2 中に一点鎖線図で示すように位相を上下に変えた突条 18 を形成して挟着部 7 を形成したり、図示は省略したが、突起を点在させて挟着部 7 を形成したりすることもできる。

また、上記飛散防止部 12 は、クリップ片 4 a ・ 4 b の操作部から合成樹脂製バネ 6 の掛合部 9 の近傍位置まで延出されたもので、図 5 に示すように飛散防止部 12 の先端 12 a と受け止め部 10 の先端 10 a とはこのクリップ片 4 a ・ 4 b を成形する成形金型（図示せず）の摺動方向 X に直交する方向 Y で重なり合わないように隙間をもたせてある。

【0016】

このように、飛散防止部 12 の先端 12 a と受け止め部 10 の先端 10 a とが方向 Y で重なり合わないようにすると金型が互いに干渉しないことから、図 2 に示すように、フック部分 2 及びアーム部分 3 と、アーム部分 3 の先端部分に一方のクリップ片 4 a を一体形成し、細い連結片 5 で連結される他方のクリップ片 4 b を一方のクリップ片 4 a の外方に並べた状態のハンガー素材 20 を成形することができ、その成形金型も一対で済ませられる。

また、この図 2 でわかるように、ハンガー素材 20 を成形する成形金型は抜き型を使用しないので金型の一面に多くのハンガー素材 20 の形を形成することができる利点もある。

【0017】

上記のように一対の成形金型で成形されたハンガー素材 20 は、これを組立てる場合、先ず、連結片 5 で連結されている他方のクリップ片 4 b を連結片 5 部分で折り曲げてアーム部分 3 と一体に形成された一方のクリップ片 4 a に、凹凸からなる支点 13 を嵌合させて向かい合わせに対峙させる。

次に、この両クリップ片 4 a ・ 4 b の受け止め部 10 に合成樹脂製のバネ 6 の掛合部 4 を掛合させる。

すると、一対のクリップ片 4 a ・ 4 b は合成樹脂製のバネ 6 の弾性により挟着部 7 のクッション材 14 の端面同士が圧接する方向に弾性付勢された合成樹脂製クリップ 4 が設けられたクリップ付きハンガー 1 が組み立てられる。

【0018】

こうして組み立てられたクリップ付きハンガー 1 は、合成樹脂製クリップ 4 の挟着部 7 に衣類等を挟持させると、合成樹脂製クリップ 4 はその全てが合成樹脂で形成してあるので、これを例えば合成樹脂製クリップ 4 の挟着部 7 に衣類を吊持させたままで検針用の金属探知器（図示せず）に通すことができるのである。

また、こうしてクリップ付きハンガー 1 を使用する時、時としてクリップ 4 の合成樹脂製のバネ 6 がその折り返し部分で折れることがあり、この折れた合成樹脂製のバネ 6 の破片がその反動で飛散しようとするが、これを飛散防止部 12 が受け止めるので、飛散する合成樹脂製バネ 6 の破片で手や顔を傷ついたりすることを防止することができるのである。

【0019】

尚、上記の実施の形態では、検針機対応型にするためにバネ6を合成樹脂にしてあるが、例えばディスプレイ専用にする場合のように検針機に対応させないものではバネ6は金属製にすることができるのは勿論である。

また、上記実施の形態における一対のクリップ片4a・4bを連結している連結片5は組み立てるときに切離したり、根元から切り取ったりすることもできるのはいうまでもないことである。

【0020】**【発明の効果】**

以上に説明したように本発明によれば、中央部分のフックから左右に形成されたアーム部分の両端部に一対の分割体で形成されるクリップの一方のクリップ片をアーム部分と一体形成し、他方のクリップ片が前記一方のクリップ片に連結された状態で成形するとともに、このクリップ片をアーム部分と一体に成形されたクリップ片に組み付けてクリップ付ハンガーを形成するようにしてあるので、アーム部分とクリップ片は一対の金型で成形することができる。

これにより、高価な金型の点数を減らすことができ、そのイニシャルコストを低減することができる利点がある。

【0021】

更に、成形時にアーム部分と一方のクリップ片が一体に、他方のクリップ片は前記一方のクリップ片に連結された一組のセットの状態で成形され、金型の一面から多くのハンガー素材を成形することができるので、これとバネとの数を合わせれば済み、部品の過不足による生産の停止もなく、連続生産により生産性を向上させることができる利点がある。

【0022】

しかも、クリップ付きハンガーの組み立ては、アーム部分と一体に形成された一方のクリップ片に他方のクリップ片を対峙させた状態にし、両クリップ片に互ってバネを装着するだけの簡単な操作で済み、楽に手早くおこなえ、此の点でも生産性を向上させて製造コストを低減することができる利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】は本発明にかかるクリップ付きハンガーの斜視図である。

【図 2】は本発明にかかるクリップ付きハンガーのハンガー素材の斜視図である。

。

【図 3】は本発明にかかるクリップ付きハンガーの側面図である。

【図 4】は本発明にかかるクリップ付きハンガーのクリップ部分を縦断した側面図である。

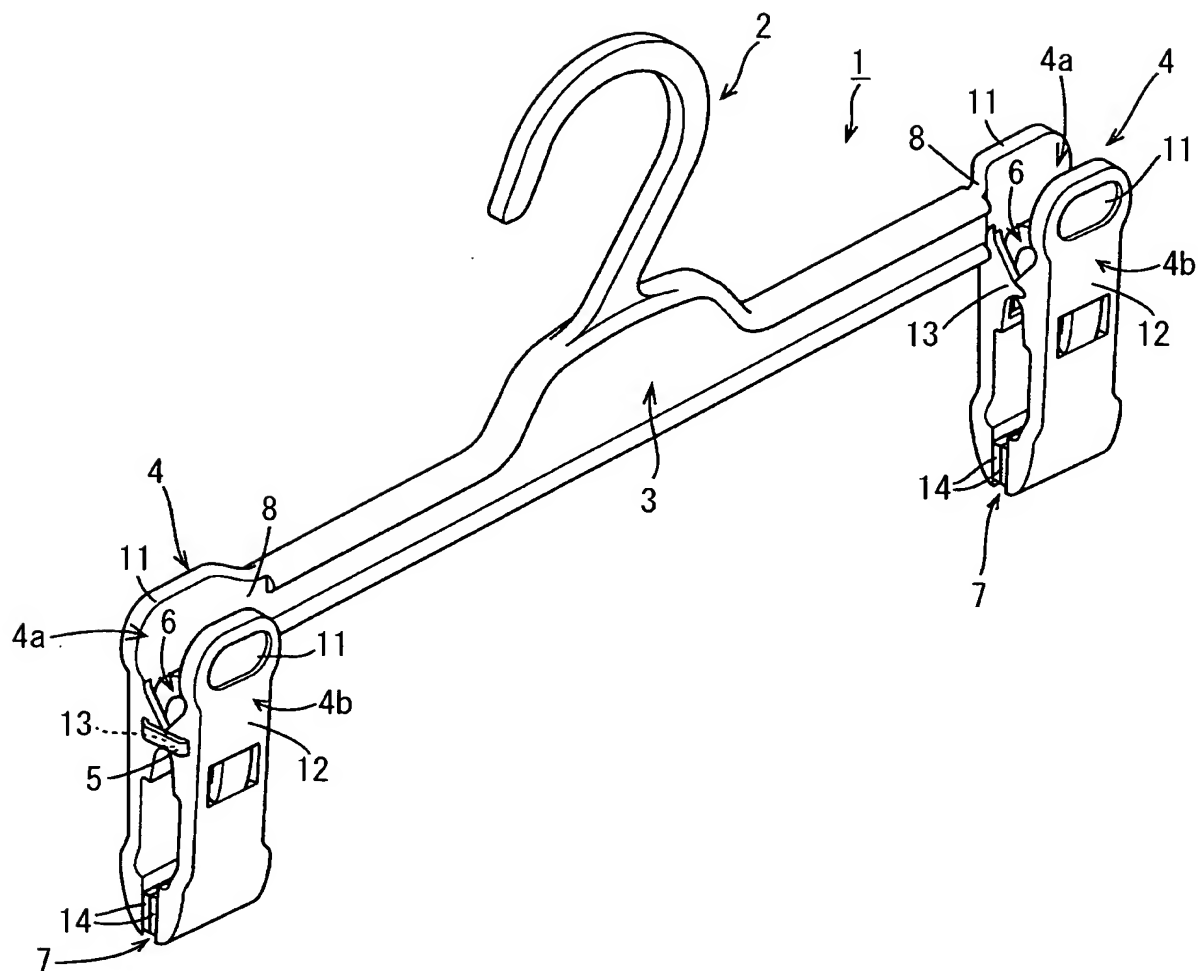
【図 5】は本発明にかかるクリップ付きハンガーのクリップ部分を縦断した分解側面図である。

【符号の説明】

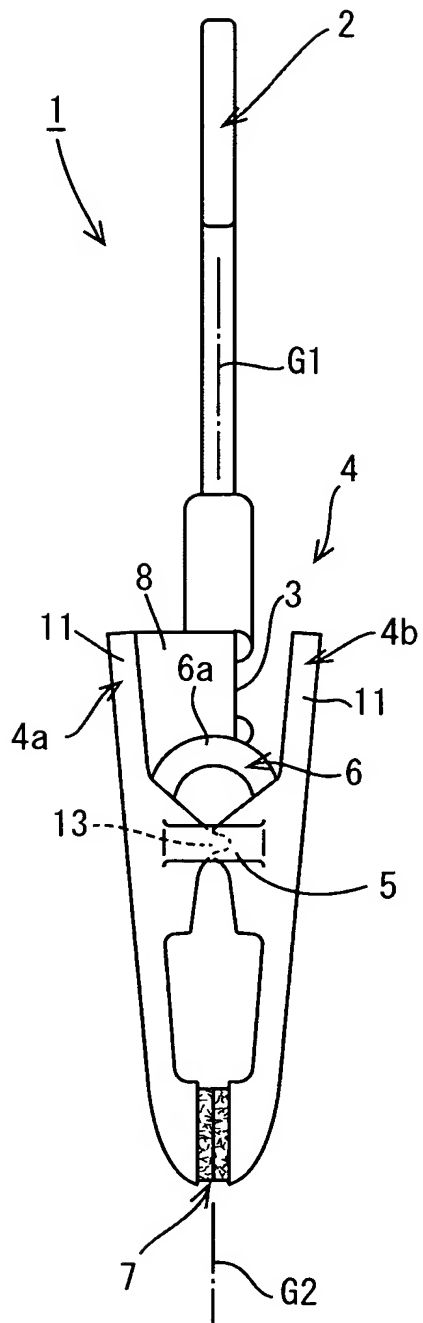
- 1 . . . クリップ付きハンガー
- 2 . . . フック
- 3 . . . アーム部分
- 4 . . . クリップ片
- 5 . . . 連結片
- 6 . . . 合成樹脂製バネ
- 6 a . . . 合成樹脂製バネの折り返し部
- 7 . . . 挟着部
- 9 . . . 掛合部
- 1 0 . . . 受け止め部
- 1 2 . . . 飛散防止部

【書類名】 図面

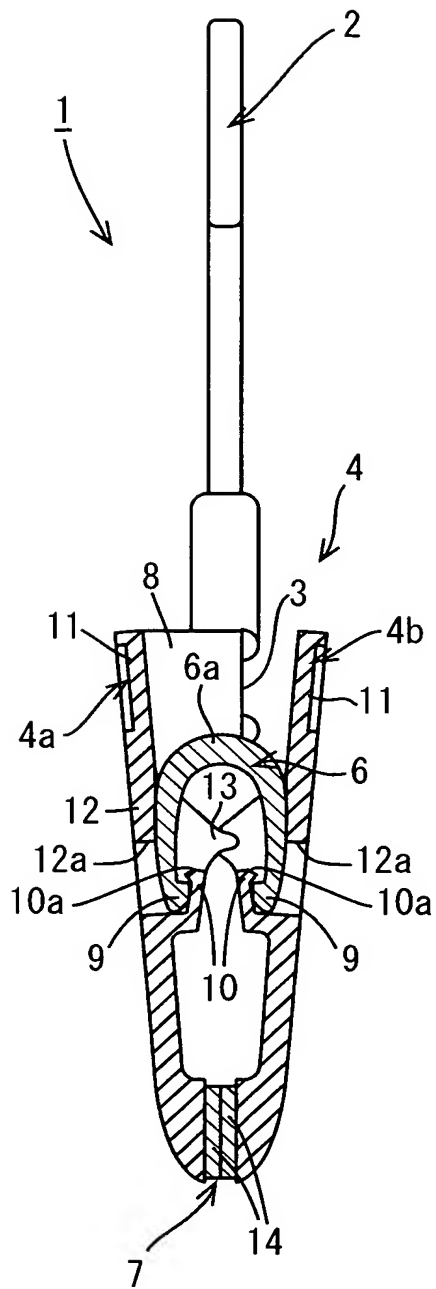
【図 1】



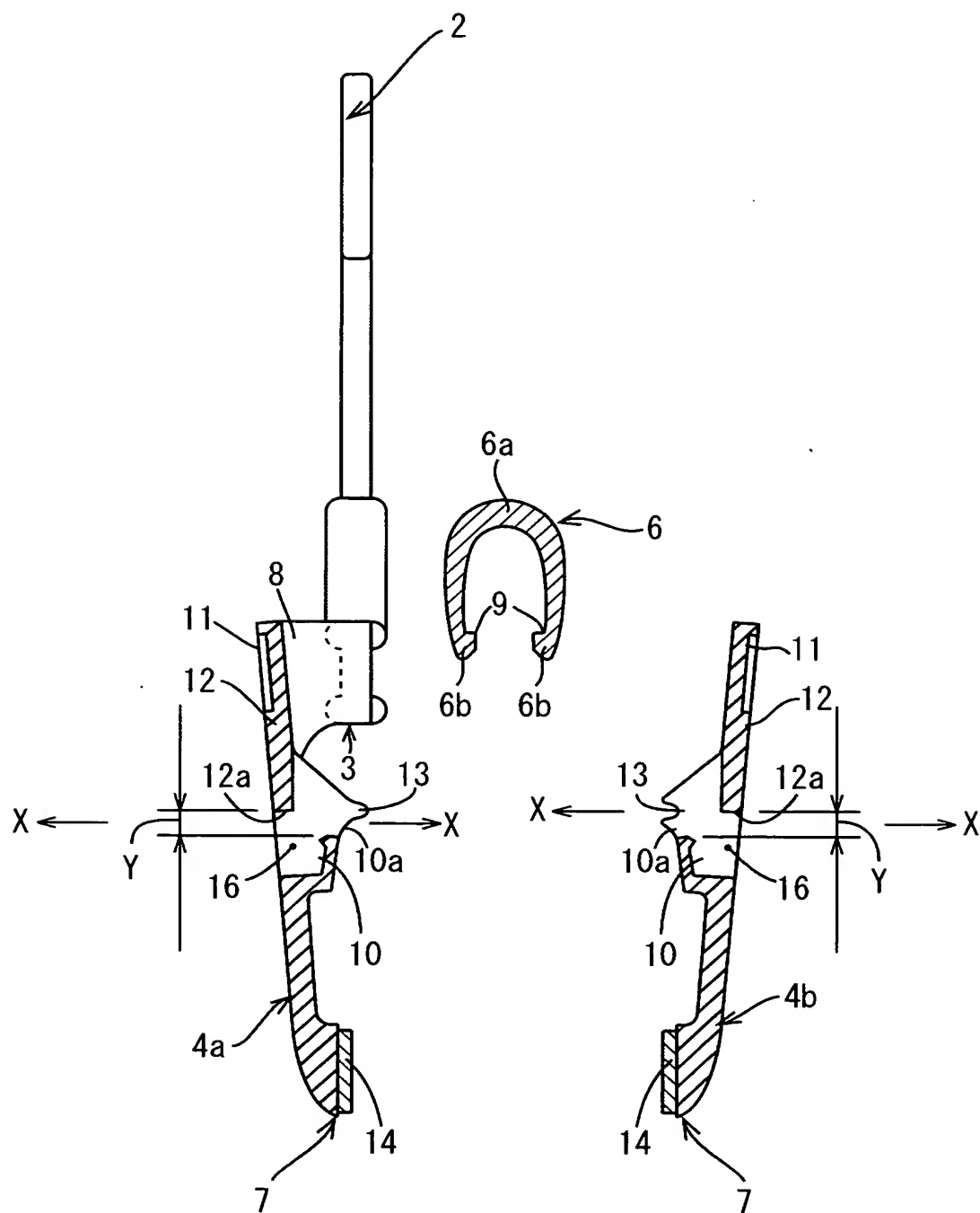
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

高価な金型の製作を最小限にしてイニシャルコストを低減でき、独立部品点数を少なくして生産性を向上できるとともに、部品の過不足が生にくいクリップ付きハンガー及びその製造方法を提供できるようにする。

【解決手段】

中央部にフックが設けられ、左右に形成されたアーム部分の両端部にクリップが配設されたクリップ付きハンガーであって、クリップが一对のクリップ片で形成されており、一方のクリップ片がアーム部分と一体形成されるとともに、他方のクリップ片が前記一方のクリップ片に連結された状態で成形されたクリップ片とで構成した。

【選択図】 図2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2002-339166
受付番号	50201766735
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0093
作成日	平成14年11月25日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成14年11月22日

次頁無

特願 2 0 0 2 - 3 3 9 1 6 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[5 9 5 0 1 7 7 2 4]

1. 変更年月日
[変更理由]

1 9 9 5 年 2 月 3 日
新規登録

住 所
氏 名

大阪府大阪市平野区流町 3 - 4 - 9 ベルティハイム 4 0 2 号
三角 英雄